

「2023 InterGEO(인터지오)」 국외출장 결과보고

I. 출장 개요

□ 배경 및 목적

- 「스마트국토엑스포」 국제적 위상 제고, 해외 기관과 협력 네트워크 형성, 글로벌 홍보 등을 위한 국토교통부 국외출장 협조 요청
* 국토교통부 공간정보진흥과-2071(2023.08.11.)호
- 국내 민간기업의 해외 판로개척 지원 및 「스마트국토엑스포」 공동 홍보를 위한 한국기업관(Korean Pavilion) 조성 및 부스 운영
- 세계 최대 공간정보 행사를 참관하며 운영 방식과 차별점, 최신 산업·기술동향 파악으로 「스마트국토엑스포」의 양적·실적 성장 도모

□ 출장 개요

- (기간) '23. 10. 7. (토) ~ 10. 14. (토) / 6박 8일

구분	10.7(토)	10.8(일)	10.9(월)	10.10(화)	10.11(수)	10.12(목)	10.13(금)
주요 일정	출국	한국관 부스설치		한국관 운영 등 행사 참여			귀국 (D+1)

- (국 가) 독일 베를린 (2023 InterGEO, Messe Berlin)

- (출장자) 국토도시기획처 박상준 차장, 구창열 과장

* (타기관 포함) 국토부 2인, 사무국 3인(LH2, LX 1), 행사대행사 1인 등 총 6인

성명	주요 역할
박상준 차장	<ul style="list-style-type: none">● 인터지오 한국관 내 스마트국토엑스포 행사홍보부스 운영(3일간)● 해외 공간정보 주요 기관·기업 등 커뮤니티 형성● 인터지오 사무국과 행사 교류, 공동홍보 등 상호발전방안 논의● 다국적 참관객에 스마트국토엑스포 참여 독려
구창열 과장	<ul style="list-style-type: none">● 인터지오 한국관 내 스마트국토엑스포 행사홍보부스 운영(3일간)● 전시 및 컨퍼런스 참여 기업 대상 유치·교류·벤치마킹● 인터지오 사무국과 행사 교류, 공동홍보 등 상호발전방안 논의● 컨퍼런스 참여를 통해 공간정보 관련 첨단기술 동향 조사

II. 주요 출장 내용

□ 홍보부스 운영

- (일 시) '23. 10. 10. (화) ~ 10. 12. (목) / 3일간
- (장 소) 독일 베를린 (Messe Berlin 전시관 Hall 1)
- (내 용) 인터지오 행사장 내 한국기업관(Korean Pavilion) 조성 및 「스마트국토엑스포」 글로벌 홍보부스 운영

한국기업관 조성	「스마트국토엑스포」 홍보부스 운영
	
방문객 응대 및 홍보	방문객 응대 및 홍보
	
방문객 응대 및 홍보	방문객 응대 및 홍보
	

□ 협력방안 논의

- (일 시) '23. 10. 10. (화) 15:00 ~ 15:30
- (장 소) Messe Berlin 전시관 내 한국관(Korean Pavilion)
- (참석자) Anja Ungemach (HINTE Project Manager),
국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인
(LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (내 용) 「스마트국토엑스포」 - 「2023 InterGEO」 사무국 간 행사
운영 방식, 초청 등 협력방안 논의

【 InterGEO 사무국 기업정보 】

- ◇ (기업명) HINTE Expo & Conference GmbH
- ◇ (소 개) 독일에 본사를 둔 회사로, 70년이 넘는 경험을 바탕으로 독일에서 인지도 있는 민간 박람회 및 컨퍼런스를 주최하는 기업
- ◇ (주최행사) INTERGEO(공간정보), HEIMTIER-KONGRESS(반려동물), LAST MILE CITY LOGISTICS(물류), future@WORK(일자리) 등

< 주요 대화 내용 >

- 인터지오 행사가 어떻게 시작되었는지 궁금하며, 독일 정부와 행사를 협업해서 함께 하고 있는지?
- ☞ 1995년 독일 Dortmund에서 처음 개최되었으며, DVW(독일 측량, 지리 정보 및 토지 관리 협회)가 주관하였음. 독일 정부와는 스타트업 부스를 지원해 주는 부분에 대해 협업하고 있으나, 매년 그 여부가 달라짐
- 한·중·일 모두 공간정보 행사가 있음. 스마트국토엑스포도 아시아의 인터지오로 발돋움하기 위해 독일 기업들이 우리 행사에 참여해 줬으면 하는데, 어떻게 참여를 이끌어낼 수 있을까?
- ☞ 인터지오 사무국을 통한 참여 권유보단 독일 기업을 직접 방문하여 한국 기업에 관심이 있는지, 엑스포 행사에 관심이

있는지 직접 얘기하는 것이 나음. 대부분의 독일 기업들이 아시아 기업에 대해 긍정적으로 생각하는 것으로 알고 있고, 기회는 항상 열려 있으니 문을 두드려 보길 권유

○ 한국의 스마트국토엑스포 행사에 인터지오 사무국에서 참여하여 행사 관람, 발전방향 조언 등을 해줄 수 있는지?

☞ 초대는 감사하나 혼자서 결정할 수 있는 사항이 아니다보니 내부적인 회의를 통해 먼저 논의해 봐야 함

○ 인터지오 총 예산이 궁금하며, 참여 기업들의 비즈니스 성과에 대한 통계를 갖고 있는지?

☞ 예산은 전시부스 및 컨퍼런스 수입 등을 통해 참여자들에게 받는 것으로 이뤄지다보니 공개가 어려우며, 참여 기업들에 대한 비즈니스 성과는 자체 설문조사를 하긴 하지만 민간 기업에서 공개되기를 원치 않기에 정확한 통계를 갖고 있지 않음

○ 인터지오 행사를 준비함에 있어서 중요하게 생각하는 부분이 있는지?

☞ 너무 많은 것들이 있어서 특정지어 얘기하기 어렵지만, 전시 참가자들마다 각자의 참가 목적이 있기 때문에 그 목적이 잘 이루어 질 수 있도록 노력하고 있음

○ 바쁜 행사기간에 시간을 할애하여 미팅해줘서 감사의 인사를 전하며, 스마트국토엑스포와 인터지오가 좋은 관계로 발전되길 희망함

☞ 한국관 및 스마트국토엑스포 모두 원하는 바 잘 되길 바라며, 구체적인 협력 관계를 위해 얘기하고 싶은 것이 있다면 언제든지 연락해 달라



□ 행사 벤치마킹

- (일 시) '23. 10. 10. (화) ~ 10. 12. (목) / 3일간
- (장 소) 독일 베를린 (Messe Berlin 전시관)
- (내 용) 세계 최대 규모의 공간정보 행사 관람을 통해 전시·컨퍼런스 운영 등 국내행사 적용을 위한 벤치마킹 실시
 - (전시) 전시장 개별 부스 내 일반 관람객 등 누구나 이용할 수 있는 식음 BAR 운영으로 자유로운 비즈니스·사교 분위기를 조성하고, 호감적인 이미지로 관람객 및 Buyer와 접촉함
 - 또한, 내년도 전시부스 참가를 현장에서 접수하여 조기 신청자에게 위치 선택 이점과 함께 참가기업 조기 확정 효과 얻음
 - (컨퍼런스) 전시장 내 컨퍼런스 주변 부스의 소음 민원을 방지할 수 있는 공기튜브 형태의 방음벽을 설치하였음
 - 전시장 내 메인 무대를 조성하여 별도의 공식 개막행사를 진행하는 국내 행사에 적용하는 방안을 적극 검토
 - (운영) 국내 전시행사에서는 일반적으로 운영하지 않는 외투/짐 보관 서비스를 행사장 내·외 여러 공간에서 운영하여 관람객의 편의를 증진하였음
 - 아울러, 자체 미디어 채널인 인터지오TV·매거진을 통해 행사 안내,

주요기업·인사 인터뷰 등을 진행하며, 자체 홍보 인프라 보유라는 강점을 살려 전시·컨퍼런스 참여시 패키지 형태 판매로 부수적인 추가 수익을 얻음

전시장 내 식음 BAR 운영



내년도 전시 사전 현장접수



외투/짐 보관 서비스 운영



전시장 내 식음 BAR 운영



컨퍼런스 공기방음벽 설치



자체 미디어 제작



III. 시사점 및 특이사항

□ 시사점

- (공공-민간 협력효과) 인터지오 행사 최초로 한국기업관(Korean Pavilion)을 조성하여 국내 민간기업의 해외 판로개척 지원과 함께 공동 홍보를 통해 공공-민간 협력 효과를 거둠
 - 국내 기업의 해외시장 진출 지원을 위해 시장정보·거래처 발굴·공공의 신뢰도 활용 등 맞춤형 전략 수립이 필요
 - (글로벌 인지도 향상) 공간정보 분야 세계 최대 규모의 전시·행사 참가를 통해 아시아 최대 규모의 공간정보 행사인 「스마트국토엑스포」 홍보와 더불어 글로벌 해외 기업, 바이어의 아시아권 비즈니스 창출 기회 마련의 교두보 역할을 공공이 담당
 - 개별 소규모 부스 대비 한국관과 같은 중·대규모 부스의 홍보 효과가 크며, 금년도 한국관 참여기업 및 인터지오 내 한국관 미 참여 국내 기업으로부터 한국관 확대 요청과 함께 내년도 인터지오 한국관 적극 참여 의사가 있었음
- * 인터지오 한국관 ('23년) 98m² → ('24년) 150m² 규모 확대 예정
- (플랫폼 선점 필요) 드론, 라이다, MMS, GNSS 등 전통적인 하드웨어 판매 기업이 소프트웨어 개발·시장 선점을 시도하고 있음
 - 자사 장비-소프트웨어 간 높은 연계·활용성을 통해 공간정보 데이터 활용시장의 자사 소프트웨어 비중 확대를 노리고 있는 만큼 글로벌 메이저 기업을 필두로 치열한 경쟁이 예상 됨

□ 특이사항

- 해외 선진 기술을 보유한 기업 및 전문가와의 인적 교류채널 확보로 향후 「스마트국토엑스포」 기조강연 등 주요 연사와 컨설턴트 POOL로 활용 예정

< 주요 교류인사/기업 리스트 >

기업명	소재지	이름	비고
Z+F	독일	Christoph Fröhlich	CEO
Schneider Digital	독일	Josef J. Schneider	CEO
GEO Connect Asia	싱가폴	Rupert Owen	Co-founder
FIWARE	독일	Ulrich Ahle	CEO
Univ. of Novi Sad	세르비아	Sinisa Delcev	교수
YellowScan	프랑스	Pierre Chaponniere	엔지니어

Z+F (ZOLLER + FRÖHLICH)

□ 면담 개요

- (일 시) '23. 10. 10. (화) 10:30 ~ 11:00
- (장 소) Z+F 전시부스 내
- (참 석 자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (면 담 자) Christoph Fröhlich (CEO), Christoph Held (Application Engineer)

□ 미팅 내용

- (회사 소개) Z+F 회사는 이름에서도 알 수 있듯이 두 집안이 만나 설립한 회사로 올해 60주년을 맞이함
 - Zoller, Fröhlich 모두 이름(성)을 의미하는데, Fröhlich는 행복이라는 의미도 있음
 - Fröhlich는 뮌헨에서 박사과정 중 라이카(Leica) CEO와 우연히 얘기하던 중 라이더 사업을 구상하였고 그렇게 사업이 시작됨
- (디지털 트윈 브로셔 전달) Fröhlich CEO 역시 디지털트윈에 관심이 많았으며, 우크라이나 전쟁 등으로 인한 문화재 유실 문제에 활용될 수 있다는 점을 인지함
 - 디지털 트윈을 위해서는 스캔이 필요하며, Z+F 회사의 장비를 통해 디지털 트윈을 구현할 수 있다는 점을 어필함
- (스마트국토엑스포 참여 권유) 올해는 시간적 일정 문제로 참여가 어려우나 내년 참가를 고려해 보기 위해 CEO 메일로 연락을 주면 적극 고려해 보겠음

- (Z+F 제품 설명) MMS 라이다 기계 장비와 Application 프로그램에 대한 설명을 들음
 - 오래된 문화재 등 해당 장비로 스캔하기 굉장히 좋으며, BIM에 활용도 가능함. mm급 단위의 정확도를 갖추고 있음
 - 자체 어플리케이션 프로그램은 설계도와 중첩이 가능하여 실제 현장에서 설계대로 시공이 이루어지고 있는지도 확인이 가능

< 면담 사진 >



FIG (Federation Internationale des Geometres)

□ 면담 개요

- (일 시) '23. 10. 11. (수) 10:30 ~ 11:00
- (장 소) FIG 홍보부스 내
- (참석자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (면담자) Ms. Louise Friis-Hansen (FIG Director)

□ 미팅 내용

- (FIG 소개) 1878년 프랑스 파리에서 설립되어 전 세계 측량 및 지리 정보 분야 전문가와 단체들의 국제 조직임
 - '24년 가나(Ghana), '25년 호주(Australia), '26년 남아프리카(South Africa), '27년 노르웨이(Norway), '28년 프랑스(France)에서 FIG 총회가 개최될 예정임
 - FIG 총회 개최지 결정은 Bidding을 통해 각 나라에서 제안을 하고, 투표를 통해 결정이 됨. 2001년 한국에서 개최된 적이 있음
- (주요 이슈) FIG 연맹, 나아가 공간정보 분야의 주요 이슈 및 Agenda에 대해 논의
 - 지리 정보 분야의 지속 가능한 발전 목표, 측량 전문가의 기후 위기에 대한 글로벌 대응, 미래 공간정보 생태계에서의 역할, 다양성과 포용적인 접근 등에 대해 얘기함
- (스마트국토엑스포 참여 권유) 11월은 시간적 여유가 없어 참석하지 못해 미안함을 표현. FIG 대표가 다른 곳에 일정이 있음
 - 올해 한국에서 개최되는 스마트국토엑스포에서 젊은 측량사 연맹 (Young Surveyors Network) 컨퍼런스를 어떻게 개최하게 되었는지 역질문을 받아 답변함

- 매년 여러 국가와 맵핑 관련 기업, FIG 멤버 간 포럼이 있는데 국토교통부와 스마트국토엑스포 사무국에서 해당 포럼에 참석하기를 희망함
- (협력 논의) 한국은 이미 측량 및 지리 정보 분야에서 활발하게 활동하고 있음
- 지난 2년간 코로나로 인해 여행과 미팅도 어렵고 FIG 활동이 매우 저조하였으나, 이제는 공간정보 분야 글로벌 아젠다에 맞춰 함께 협력하기를 상호 결의 함

< 면담 사진 >



□ 면담 개요

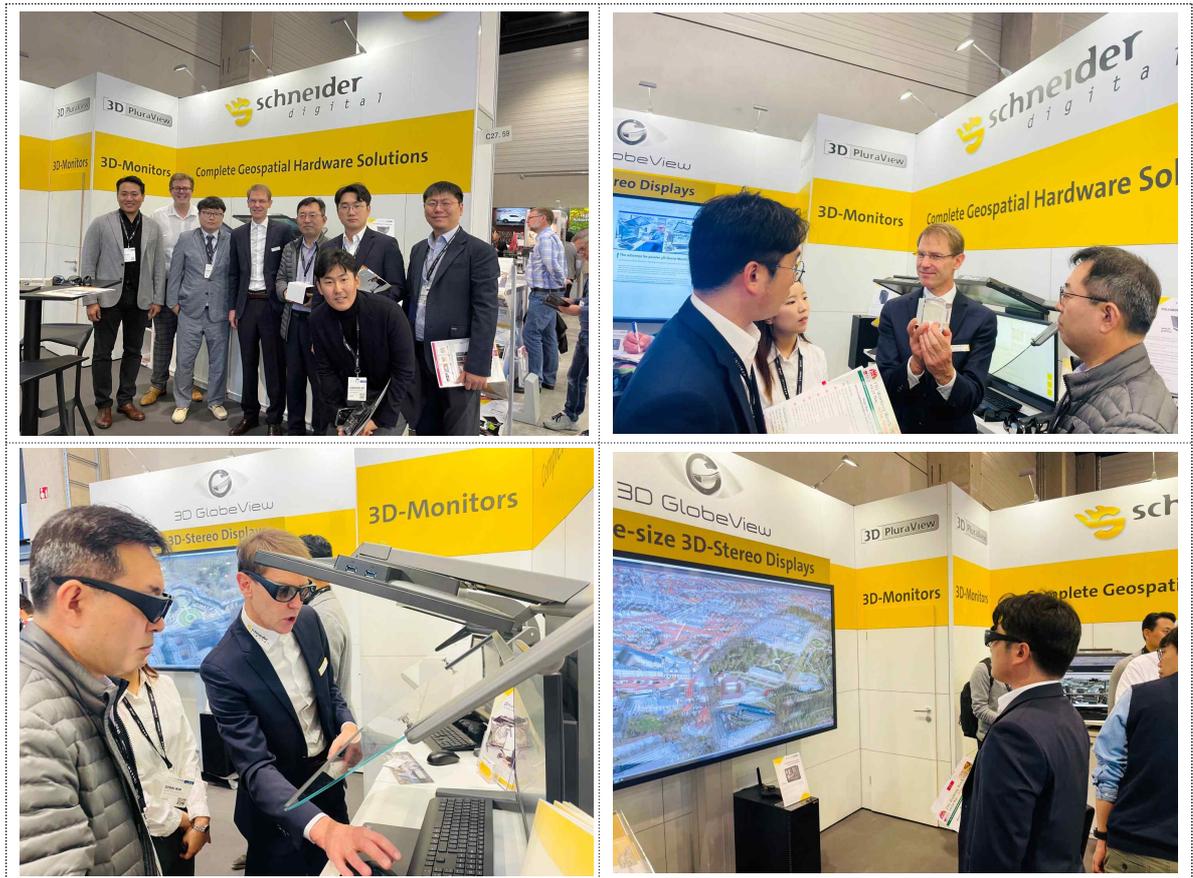
- (일 시) '23. 10. 11. (수) 11:00 ~ 11:30
- (장 소) Schneider digital 전시부스 내
- (참석자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (면담자) Josef J. Schneider (CEO), Orlando Grimaldi (Sales)

□ 미팅 내용

- (기업 소개) 약 30년간 하드웨어에 집중하였으며, 3D 모니터를 제작하여 판매하는 회사임
 - 기존에는 모니터 2개에서 나오는 화면을 거울로 겹쳐서 보여주는 형식이었으나, 중간에 모니터 2개를 연결하지 않고 하나로 보여주는 형태를 개발함
- (공간정보 관련) 3D 모니터 자체만으로 보면 공간정보와 연관이 없어 보일 수 있지만 활용 측면에서 연관이 있음
 - 3D로 보이는 것만 지원하는 것이 아니라, 도면을 그리거나 3D 안경, 조이스틱 등을 통해 증강현실 등에 활용됨
 - 대부분의 소프트웨어와 연동이 될 수 있도록 모니터에서 지원
- (3D 모니터 설명) 일반 모니터나 TV를 통해 보는 것과 비교하여 거리감, 디테일 확인 등의 이점이 있음
 - 디지털 트윈 구현 시 더 실감나고, 실제적으로 볼 수 있으며 세밀도가 굉장히 높음
 - 함께 활용되는 3D 안경(Schleitier & Jauering)의 경우 2D로도 사물의 왜곡 없이 잘 보인다는 장점이 있음

- (스마트국토엑스포 참여 권유) 아시아 시장에 대해 중요하게 생각하고 있으며, 메일로 추가적인 정보를 보내주면 참여를 적극 검토하겠습니다

< 면담 사진 >



□ 면담 개요

- (일 시) '23. 10. 11. (수) 11:30 ~ 12:00
- (장 소) Senceive 전시부스 내
- (참석자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (면담자) Peter Berger (Head of Business Development)

□ 미팅 내용

- (기업 소개) 영국에 본사를 둔 센서 및 모니터링 기술 회사이며, 건설 인프라와 빌딩 시공 등 다양한 분야에서 활용됨
 - 센서 / 데이터 / 응용으로 회사의 분야를 나눌 수 있음
- (센서 관련) 두 가지 다른 방식으로 모니터 센서를 통해 데이터를 측정하는데, 한가지는 안정적인 네트워크 센서이며 다른 한가지는 로가반이라 불리는 멀리 보내는 센서임
 - 기울임 등 계측 센서를 통해 시설물에 문제가 있는지 확인할 수 있는데, 영국의 경우 기차 선로에 문제가 없는지 센서를 통해 계측함. 이런 것들은 법제화되어 있는 의무 사항임
 - 구체적인 사례에 따라 계산을 통해 센서 개수를 파악해야 하지만, 평균적으로 5m 당 1개의 센서가 필요함
 - 센서 내 내장 배터리, 태양광 패널을 통해 운용되기 때문에 별도의 전기 전원 없이 이용할 수 있는 장점이 있음
- (데이터 관련) 센서를 통해 측정된 데이터는 와이파이나 인공 위성을 통해 전송하며, 언제 어디서나 확인이 가능함
- (응용 관련) 수집된 데이터는 Senceive 자체 어플리케이션을 통해 여러 가지로 활용이 가능함

- Infrastructure, Construction, Rail, Mining 분야의 어플리케이션이 있으며, 문제가 있을 경우 알람을 보내는 등 실시간 확인이 가능함
- (스마트국토엑스포 참여 권유) 스마트국토엑스포 행사에 대해 잘 알지 못하므로 이메일을 통해 행사 관련 내용을 보내주면 참여를 적극 검토해 보겠음

< 면담 사진 >



Mobiltech (모빌테크)

□ 면담 개요

- (일 시) '23. 10. 11. (수) 14:00 ~ 14:30
- (장 소) Mobiltech 전시부스 내
- (참석자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (면담자) 김재승 (대표이사)

□ 미팅 내용

- (기업 소개) 모빌테크는 3D 라이다 스캐너와 센서 기술을 통해 3D 맵핑을 제작하여 제공하는 대한민국 회사로 디지털트윈 등 여러 사업을 하고 있음
- (의견 수렴) 인터지오 한국관(Korean Pavilion)이 아닌 개별 독립 부스로 행사에 참여한 스타트업 기업에 대해 공간정보 관련 고충 및 건의사항 의견 수렴
 - 공간정보 관련 기술이 필요한 기업 / 공간정보 관련 기술을 보유한 기업에 대한 각각의 리스트 작성이 필요해 보이며,
 - 공간정보 유관 분야별 대표 기업들과 중앙정부, 공공기관이 정기적으로 모여서 정보를 공유하는 자리가 있었으면 함
 - 인터지오 합동 참여 관련 해외건설협회, 외교부 등을 통해 해외 해당 국가에 어떤 수요가 있는지 사전에 정보를 득하여 해당 수요를 기반으로 참여 기업을 모집하는 방식을 건의함
 - 인터지오, 스마트국토엑스포 등 전시 행사를 통해 비즈니스 실적이 많이 있으면 기업 입장에서 매우 좋겠지만, 1회 참석을 통한 일회성, 단발성의 단기적인 실적으로만 바라볼 것이 아니라 장기적인 안목으로 봐주기를 희망함

< 면담 사진 >



□ 면담 개요

- (일 시) '23. 10. 11. (수) 16:00 ~ 16:30
- (장 소) Mobiltech 전시부스 내
- (참석자) 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (면담자) Rupert Owen (Co-founder), Mei Shyan Boo (Event Manager)

□ 미팅 내용

- (행사 소개) GEO Connect Asia 행사는 2020년부터 시작된 공간 정보 관련 전시, 컨퍼런스 행사로 싱가포르에서 개최되는 행사임
 - 아시아 최대 규모로 한국에서 개최되는 스마트국토엑스포(Smart GEO Expo) 행사에 대해 벤치마킹과 함께 협업을 희망함
- (질의 답변) 스마트국토엑스포 행사 관련 다양한 질문에 대하여 질의 답변을 진행함
 - '23년 행사 참여기업 및 인사, 기관 등에 대한 질의 답변으로 테니스홍 UCLA 교수, World Bank, United Nations, OGC 등 기관·인사 참여를 안내하였으며, 일부는 사무국에서 초청 비용을 지원하고 일부는 자비로 참석함을 안내
 - 엑스포 방문객과 전시 기업에 대한 질의 답변으로 방문객은 주로 국내 기업인, 정부 기관 관계자, 학생 등 민간인으로 구성되며, 전시 기업의 경우 국내기업 120여곳, 해외기업 20여곳이 참여함을 안내
 - 스타트업 회사에 대한 지원 혹은 규정에 대한 답변으로 올해의 경우 일부 스타트업 회사에 대해 선별을 통해 무료 지원정책을 갖고 있음을 안내 함

- (협업 사항) Geo Connect Asia 행사에서도 인터지오 한국관 (Korean Pavilion) 같이 전시 부스 조성을 희망 함
 - 시기적인 문제, 내부 의사결정 필요 등으로 당장은 답변이 어렵고, 단계별로 협력을 통해 서로가 도움이 되는 방안을 모색해 보길 희망
 - 국토교통부, 스마트국토엑스포 사무국을 Geo Connect Asia에 공식 초청하여 행사에 대한 이해와 더불어 협력 증진을 희망함

< 면담 사진 >



□ 면담 개요

- (일 시) '23. 10. 12. (목) 11:00 ~ 11:30
- (장 소) Hexagon / Leica 전시부스 내
- (참석자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (면담자) Frederic Herrmann (Team lead commercial sales), Alexander von Leutsch (Team lead support)

□ 미팅 내용

- (기업 소개) Hexagon은 스웨덴에 본사를 둔 회사로 GIS, 공간정보 소프트웨어 및 하드웨어 등을 통해 스마트시티, 자율주행과 같은 다양한 산업 분야에서 사업을 하고 있음
 - Leica와 Hexagon과의 관계는 Hexagon 그룹 내에 Leica Geosystems가 있는 형태로 Leica의 장비와 소프트웨어를 활용하여 사업을 하고 있음
- (장비 소개) BLK TO GO라는 휴대용 라이다 장비에 대해 설명함
 - 휴대용 장비로 이동성이 좋고, 데이터 수집이 빠르고 정밀함. 한국을 포함하여 세계적으로 여러 곳에서 사용중이며, 가격은 45,000 EUR
 - Point Cloud data를 Leica 자체 제작 소프트웨어인 Register 360로 활용할 수 있음
 - BLK PULSE를 '24년 초 출시 예정이며, 가격은 BLK TO GO에 비해 저렴하나 측정거리와 정확도가 감소함
- (소프트웨어 소개) Infinity라는 Leica Geosystems 자체 소프트웨어에 대해 설명함
 - Leica 장비에 최적화 되어 있는 소프트웨어로 다른 장비와 연동

- 하여 사용 가능하나, 메인 기능이 감소되므로 추천하지 않음
- 3D 모델을 만들어 프로젝트 관리, 맵핑 작성 등을 할 수 있으며, GNSS, Level, Adjustment 등등 다양한 기능을 갖고 있어 원하는 설정이 가능함
 - Infinity 소프트웨어는 장비와 별도로 구매하여야 하며, Basic module 기준 800 EUR 가격으로 판매 중임. 기능 추가 시 추가 금액이 발생 하며, 월별 구독도 가능하므로 홈페이지 참고

< 면담 사진 >



NavVis

□ 발표 개요

- (일 시) '23. 10. 11. (수) 13:40 ~ 14:00
- (장 소) NavVis 전시부스 내
- (참 석 자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (발 표 자) Piet Zwinkels (Advanced Customer Success Manager)

□ 발표 내용

- (VLX 3 제품 소개) 실내외 공간에 대해 웨어러블 기기를 사용하여 캡처 데이터를 얻고, 실시간 맵핑이 가능한 NavVis 신제품 VLX 3를 소개하는 발표임
 - 입을 형태의 웨어러블 장치이며, 두개의 라이다 센서가 내장되어 있음. 한 개는 가장 위에 위치하여 맵핑을 위한 센서로 원하는 지역을 걸거나 돌면서 데이터를 얻는 데이터 센서임
 - 제품 앞쪽 가슴편에는 스크린과 데이터센서가 있는데 맵핑이 어떻게 되는지 실시간으로 보여줌
 - 2개의 배터리가 있으며, 1개당 1시간 30분동안 작동이 가능하므로 맵핑을 위한 충분한 시간이 확보될 수 있음
 - 맵핑을 진행하면 스크린에 컨트롤포인트 위치가 나오는데, 해당 위치에 제품 하단에 있는 컨트롤 포인트가 닿으면 정보가 저장 되는 방식임
- (IVION 소개) NavVis 제품을 통해 스캔된 정보는 IVION 이라는 자체 뷰어를 사용하여 볼 수 있음

- 정확도를 5mm, 10mm 등으로 옵션으로 지정하여 다양한 품질로 원하는 수준의 맵핑이 가능함
- 파노라마 이미지 설정, 모자이크 기능, 메모 및 사진 저장, 공유 기능 등을 갖고 있어 활용도가 높음
- 맵핑 변환에는 약 2~3시간 정도 걸리며, 3D 데이터가 내장되어 있기에 결과물에 마우스를 갖다대면 기울기 등도 확인 가능

< 청취 사진 >



□ 발표 개요

- (일 시) '23. 10. 12. (목) 10:00 ~ 10:30
- (장 소) Hall 3.2 컨퍼런스 스테이지
- (참석자) LH 박상준 차장, 구창열 과장
- (발표자) Jens Pursche (Business Development & B2B Sales Manager Enterprise, Globe Flight GmbH)

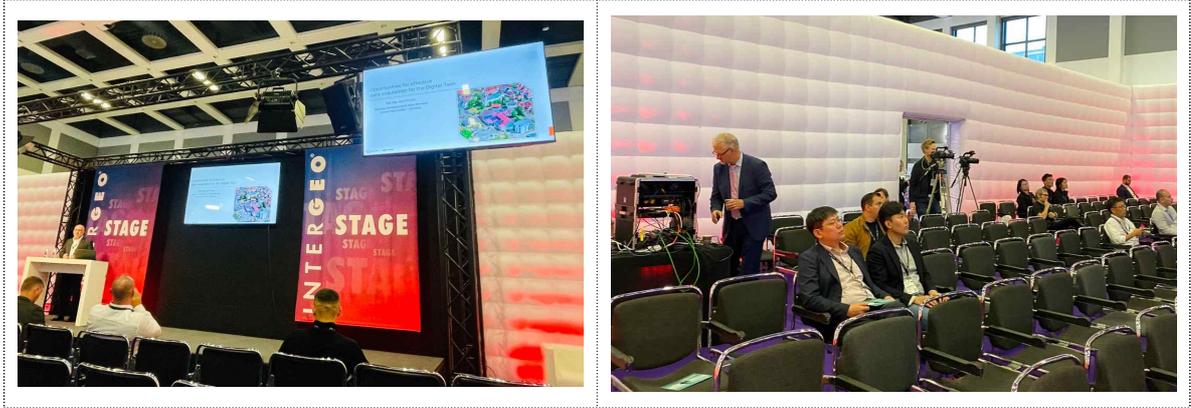
□ 발표 내용

- (Globe Flight 소개) 독일에 본사를 둔 드론 및 무인 항공기 (UAV) 기술 및 서비스를 제공하는 회사로 DJI와 파트너십 관계
- (디지털 트윈) 측량·조사 분야에서 새로운 트렌드로 BIM, Digital Twin이 대두되고 있으며, Digital Twin이 어떻게 만들어 지는지 얘기하고자 함
 - 레이저 스캐닝 - 모바일 맵핑 - 사진과 라이다를 통해 디지털 트윈을 만들 수 있으며, 이러한 데이터를 얻기 위해선 UAV(Unmanned Aerial Vehicle)가 필요함
- (UAV) 다른 방법들이 있지만 드론, 즉 UAV가 디지털 트윈을 위해 더 나은 솔루션인 이유에 대해 설명
 - 활용하기 간편하며, 비행시간이 지속적으로 늘고 있기에 더 넓은 면적을 커버할 수 있으며, 한번의 비행으로 더 많은 디테일한 정보를 얻을 수 있음
- (제품 소개) UAV 기체인 Globe Flight GmbH의 Share PDSK 102S V3 제품에 대해 소개 함
 - 5개의 카메라 렌즈를 통해 한번의 비행으로 다섯 지점의 데이터를 얻을 수 있으며, 수직데이터 등 하나의 렌즈로는 얻을 수 없는

디테일한 데이터를 얻을 수 있음

- 독일 Hofbieber 지역의 디지털 트윈 프로젝트에 사용하여 도시 설계·관리능력 향상, 집중 호우 시 홍수 피해 방지 등에 활용됨

< 청취 사진 >



□ 발표 개요

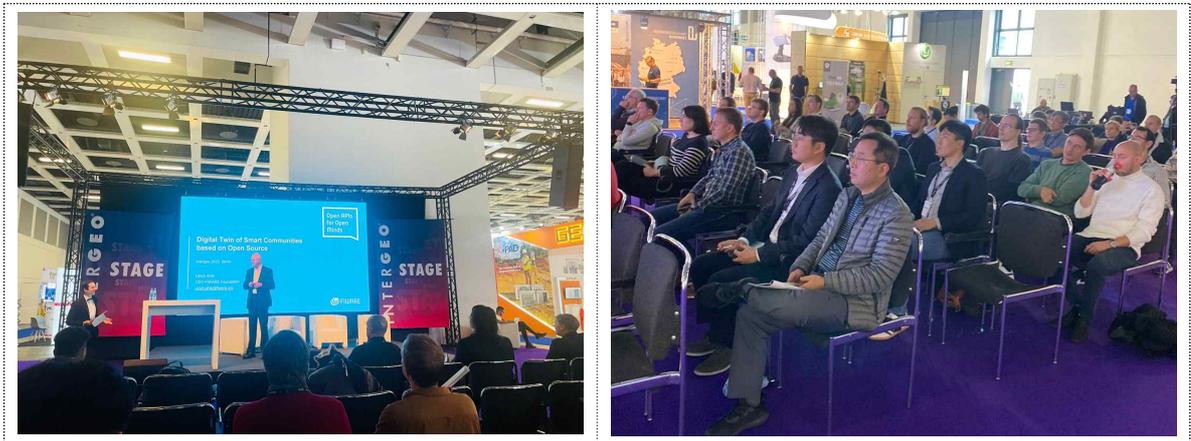
- (일 시) '23. 10. 12. (목) 13:00 ~ 13:30
- (장 소) Hall 1.2 컨퍼런스 스테이지
- (참석자) 국토교통부 2인 (강성습 과장, 이인원 사무관), 사무국 3인 (LH 박상준 차장, 구창열 과장, LX 이현기 차장)
- (발표자) Ulrich Ahle (CEO & District Head, FIWARE Foundation and village of Borchten-Etteln)

□ 발표 내용

- (디지털 트윈) 새로운 디지털 생활은 디지털 트윈과 함께 성장해 왔으며, 무엇을, 언제, 어디서, 왜에 대한 모든 정보가 수집됨
 - 휴대폰 데이터, 대중교통 정보, 상점들을 통한 여러 데이터 등 실제 세상에서 수집되는 데이터를 가공·분석하여 디지털트윈을 구현할 수 있음
- (FIWARE 소개) FIWARE는 오픈소스 소프트웨어 플랫폼으로 여러 기업들에 일관적이고 활용도 높은 기술을 제공하며, 상업적인 활동은 하지 않음
 - 최초 4개 기업이 멤버로 시작하였지만 현재는 620개의 기업이 참여·활용하고 있을 만큼 성장함
- (활용 사례 소개) 도시의 여러 문제들을 FIWARE 플랫폼을 통해 해결한 사례들을 소개함
 - 네덜란드 Eindhoven 도시의 사건사고를 줄이기 위해 사람들의 행동패턴, 소리 등을 분석하였고, 그 결과 범죄율이 50% 이상 감소하였음. 또한, 위험을 예측하여 거리의 불빛을 조절하는 등의 서비스를 제공함

- 우루과이 Intendencia de Montevideo 도시의 실시간 홍수 긴급 정보 시스템을 구축함. 시티즌앱, 트위터, 페이스북 등 SNS를 통한 긴급 알림도 가능하며, 전체 도시가 아닌 개개인에 맞춤 알림이 가능함. 일례로 홍수가 예측되면 해당 지역에 있는 차량 소유자에게 알림이 가는 형태임
- 독일 Etteln 도시의 경우 가상의 도시인 디지털 트윈 시스템을 통해 여러 가지 정보를 얻을 수 있음. 마을의 여러 정보가 저장되어 있으므로 집·거리·기후 등 여러 정보 확인이 가능하며, 시간당 90mm가 넘는 폭우가 올 경우 어떻게 변하는지 등 예측 가능함

< 청취 사진 >

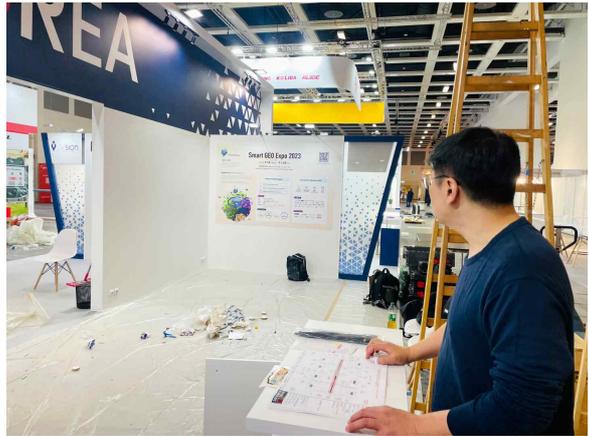


□ 주요 일정 사진대지

10.8(일) / 한국관 및 엑스포 홍보부스 조성 점검



10.9(월) / 홍보부스 조성 점검 및 기업 대표단 미팅





10.10(화) ~ 10.12(목) / 인터지오 행사

